

PARADOJAS (ASTRONOMÍA 201 - marzo 2016) - Palabras: 603 - Caracteres: 3568

## ESTO YA NO ES LO QUE ERA...

Miquel Barceló

Recuerdo que, en mi libro de geografía, cuando yo era niño, se hablaba de nueve planetas: Mercurio, Venus, La Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón. Incluso lo recuerdo con esa cantinela que nos hacían usar para aprender mejor esa lista (¡Ay! la pedagogía de entonces...).

Pero el tiempo nos ha demostrado, como en tantas otras cosas, que estábamos equivocados.

Primer perdimos un planeta: Plutón. En la Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional (UAI), celebrada en Praga en 2006, se creó una nueva categoría llamada *plutoide* (o, para el vulgo algo así como planeta enano...) en la que se incluyó a Plutón, que perdía así su categoría de planeta.

Más recientemente, en la segunda quincena de enero de 2016, nos llegaron noticias de que en el CalTech (Instituto Tecnológico de California) se han encontrado posibles evidencias de un noveno planeta (la lista volvería a tener nueve planetas...) que orbitaría el Sol a una distancia veinte veces superior a la de Neptuno y que tardaría más de 10.000 años en completar una órbita en torno al Sol. Parece ser que tendría un tamaño 5.000 veces superior al de ese planeta enano que ahora es Plutón. Claro que hay que tomar la noticia con precaución: el hallazgo se ha hecho con modelos matemáticos y simulaciones por ordenador para intentar explicar alguna que otra digamos anomalía gravitatoria en la zona. Pero ese es el procedimiento que nos ha permitido conocer de estrellas dobles o de la materia oscura.

Sea como sea, ese planeta que, por ahora responde al modesto nombre de “nueve”, habrá de sustituir a Plutón en la lista (¿y la cantinela?) de los libros de geografía de los niños de mañana.

Suele ocurrir. En ciencia las cosas cambian cuando se alcanzan nuevos conocimientos. Es ley de vida y, también, señal inequívoca de que vamos avanzando.

Algo de eso le ocurrió a Isaac Asimov cuando en los años cincuenta publicó una serie de siete libros de aventuras con las peripecias de un tal “Lucky” Starr, un *ranger* del espacio que visitaba los diversos planetas del sistema solar e incluso el cinturón de asteroides. Esas novelas “juveniles” se escribieron en los años cincuenta (1952-58) con una clara voluntad divulgadora. Aunque, poco a poco, sobre todo gracias a las aportaciones de las sondas espaciales en los años sesenta, el saber sobre nuestro sistema solar aumentó y todo empezó a cambiar.

Cuando, más adelante, en los años setenta se reeditaron esas novelitas Asimov se vio obligado a introducir en algunos libros (los dedicados a Mercurio, Venus y Marte) una brevísima introducción en la que explicaba que el saber astronómico sobre esos planetas había cambiado: Mercurio no tenía una cara expuesta siempre al Sol como se creía sino que rotaba cada 58 días; Venus no estaba formada por océanos como se creía erróneamente por culpa de su espesa atmósfera de nubes; y la atmósfera de Marte era mucho menos densa de lo que se creía en los años cincuenta.

La ciencia puede y debe llegar a ser obsoleta. Se basa, precisamente, en la característica un tanto excepcional y novedosa de aceptar ser falsada. Para Karl Popper, sólo es ciencia el saber que elabora y enuncia sus teorías de manera que otros puedan intentar demostrar que son falsas. La ciencia no tiene pretensiones de verdad absoluta y se conforma, muy humildemente, con ser una certeza provisional. Y ésa, en el fondo, es la mayor grandeza de la ciencia: aceptar la posibilidad de ser falsada. No es poco.